

АВТОМАТИЗАЦІЯ ФОРМАТУВАННЯ ТЕКСТУ СТАТТІ ЗА ДОПОМОГОЮ ВИКОРИСТАННЯ СТИЛІВ

М. І. Безменов¹, Д. В. Калінін²

1. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», вул. Кирпичова, 2, Харків, 61002, Україна <https://orcid.org/0000-0002-2995-2350>
e-mail: mykola.bezmenov@khpі.edu.ua

2. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», вул. Кирпичова, 2, Харків, 61002, Україна <https://orcid.org/0009-0004-4431-7728>
e-mail: denys.kalinin@cs.khpі.edu.ua

Описані проблеми виникають при макетуванні збірників і журналів із включенням у єдиний макет статей, що оформлюються багатьма незалежними авторами. Обґрунтовано необхідність розробки системи, що дозволяє автоматизувати процес форматування тексту статті. Запропоновано в якості такої системи використання сукупності стилів абзацу і знака текстового процесора Microsoft Word із створенням шаблону, який базується на цих стилях. Запропонована сукупність стилів, яка дозволяє полегшити оформлення статей, з орієнтацією на вимоги, що висуваються ДСТУ 7152:2020 «Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках», яка забезпечує узгодженість та професійний вигляд тексту. Використання стилів значно полегшує роботу з форматування як співробітників редакційних колегій, так і окремих авторів. У разі використання єдиної системи стилів за необхідністю внесення змін у макет збірника достатнім є змінення конкретного стилю, результатом чого є розповсюдження змін на всі статті, незалежно від того, хто здійснював їх оформлення. Апробація запропонованого підходу в конкретній редакційній колегії підтвердила його ефективність.

Ключові слова: збірник, стаття, форматування, автоматизація, Microsoft Word, стиль абзацу, стиль знака, шаблон.

Постановка проблеми. Підготовка до друку наукових журналів і збірників частіш за все вимагає наявності в редакційній колегії верстальників, які повинні зібрати в єдиний макет статті, підготовлені багатьма авторами. При цьому, хоч у кожній редакційній колегії існують вимоги до оформлення статей, яких повинні дотримуватися автори, дуже часто помилки авторів у оформленні матеріалів призводять до проблем у формуванні єдиного макету, особливо коли йдеться не про роботу у видавничій системі, а про використання для набирання статті текстового процесора Microsoft Word, яким вільно володіє абсолютна більшість науковців. Актуальною стає задача розробка системи, що дозволяє в значній мірі автоматизувати процес оформлення наукових статей відповідно до вимог, що висуваються.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У великих видавництвах для підготовки видань використовують професійні комп'ютерні видавничі системи – це

спеціалізовані програмно-апаратні комплекси, що використовуються для підготовки друкованої продукції. Прикладами таких систем є Adobe InDesign [1], Quark XPress [2], Scribus [3]. Їх особливістю є велика функціональність, яка найчастіше є непотрібною в редакційних колегіях наукових журналів та збірників. При цьому й більшість авторів не має навичок у роботі в цих системах. У своїй більшості редакційні колегії як вимогу висувають оформлення авторами своїх статей в LaTeX [4–6] або Microsoft Word. У більшості міжнародних журналах редакції вимагають оформлення наукових статей у LaTeX. Особливо це має відношення до статей з математики, фізики, інформатики, оскільки LaTeX краще працює з формулами, бібліографією та великими документами. Наприклад, Elsevier, Springer, IEEE мають офіційні LaTeX-шаблони, але при цьому доступними є і Word-шаблони. У той же час значно простіший для авторів і редакторів Word домінує в редакціях, що спеціалізуються на гуманітарних і соціальних науках. В Україні Word фактично є стандартом оформлення, а LaTeX у вимогах редакцій практично не зустрічається.

Ключовими елементами для форматування тексту у Word є стилі. Використовуючи їх можна забезпечити узгодженість та професійний вигляд тексту. Стилі є основним інструментом у Word для застосування узгодженого форматування в усьому документі, що складається з багатьох частин, які оформлюються різними авторами. Щоб застосувати стиль, необхідно просто виділити текст, клікнути мишею у вікні вибору стилю. Перетворення тексту в такому випадку здійснюється автоматично. Змінюючи та налаштовуючи вже існуючі стилі відповідно до потреб, забезпечується автоматичне перетворення тексту, оформленого з його використанням.

Мета статті. Основною метою дослідження є розробка засобів автоматизації форматування наукових статей у фахових виданнях. Робота спрямована на забезпечення спрощення оформлення статей засобами Microsoft Word як авторами статей, так і особами, що здійснюють остаточне форматування журналів та збірників, що містять статті, оформлені багатьма авторами.

Виклад основного матеріалу дослідження. Статті в більшості наукових журналів і збірників формуються з орієнтацією на подання тексту з використанням однієї колонки (стовпця) по всьому збірнику. Це значно спрощує процес набирання тексту, оскільки в цьому випадку наявність розривів розділів обумовлюється тільки необхідністю використання різних колонтитулів у різних статтях і в разі однакових колонтитулів у основному тексті всього збірника весь текст може бути розміщений в одному розділі. Форматування з використанням одного стовпця має такий недолік, як наявність порожнин у випадку невеликих рисунків або таблиць особливо у разі сторінок великої ширини (наприклад, при форматі А4), оскільки частіш за все в такому випадку використовується обтікання зверху і знизу. Записані в окремих рядках невеликі формули, особливо в разі їх великої кількості, також призводять до великих порожнин поруч з ними. Та й сприйняття людиною тексту, записаного у вигляді довгих рядків, гірше від сприйняття коротких рядків. Для придання тексту більш компактного та привабливого вигляду, виконують розбиття його на колонки.

Як приклад можна розглядати форматування Вісника НТУ «ХП»: Серія «Системний аналіз, управління та інформаційні технології». Особливістю оформ-

лення є те, що основний текст статті в ньому набирається у дві колонки рівної ширини з проміжком між колонками в 0,5 см, а інформація про статтю – в одну колонку. При цьому форматування виконується для сторінок формату А4 з дзеркальними полями таких розмірів: верхнє – 2,3 см, нижнє – 2,6 см, усередині – 2,2 см, ззовні – 1,7 см. У виданні встановлено розрізнення колонтитулів парних і непарних сторінок і відстані від краю сторінки до верхнього і нижнього колонтитулів у 1,6 см. При цьому на вказані параметри форматування здійснювалася орієнтація нижче при визначенні деяких стилів.

Редакційні колеги висувають свої вимоги до структури статей, що приймаються до опублікування в їх виданнях. Але в будь-якому випадку існують спільні вимоги, особливо для фахових видань. на цей час структура статей регламентується Національним стандартом України ДСТУ 7152:2020 «Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках».

Автоматизація процесу форматування тексту статті передбачає використання під час його набирання стилів. Так чи інакше стилі повинні бути зорієнтовані на параметри сторінок, принаймні в разі використання табуляції.

Для забезпечення простоти пошуку потрібного стилю пропонується імена стилів абзацу починати з префіксу, що визначається за аналогією з нумерацією в багаторівневому списку у форматі X.Y.ZZ Назва стилю.

Номери рівнів в іменах стилів повинні відповідати групі, що відповідає функціональному призначенню стилю:

X – мова (0 – українська, 1 – англійська; 3 – стиль знака);

Y – вид матеріалу (0 – основний текст; 1 – описові дані; 2 – текст у таблицях; 3 – рисунок; 4 – формула; 5 – література; 6 – інформація про дати проходження статті в редакційній колегії);

ZZ – номер стилю в групі «вид матеріалу» (наприклад, для основного тексту може бути така нумерація: 00 – звичайний текст статті; 01 – звичайний текст без відступу в першому рядку; 02 – звичайний з вирівнюванням за центром) або в групі стилів знака.

Розглянемо характеристики стилів для кожного з видів матеріалу.

0 – Основний текст.

У багатьох випадках основний текст статті набирається стилем Normal.dotx, який перевизначається користувачем з подальшим використанням нового перевизначеного стилю. Мабуть, це не є раціональним у випадку, коли стаття включається в збірник, у якому як базовий використовується свій стиль Normal.dotx, що призводить до конфлікту стилів з можливими наслідками, що проявляються у викривленні форматування. розумнішим є визначення свого базового стилю, який буде прабатьком усіх інших стилів. На базі цього стилю у подальшому визначаються всі інші. Для першої групи можна виділити такі стилі абзацу:

«0.0.00 Звичайний (укр.)» – На основі стилю «Звичайний», оновляти автоматично. Шрифт: Times New Roman; Стиль шрифту звичайний; Розмір 10. Абзац: Вирівнювання – за шириною; Відступ ліворуч і праворуч – 0 см; Інтервал – перед і після 0 пт; Спеціальний – перший рядок 0,75 см; Міжрядковий інтервал – одинарний; Розташування на сторінці – заборона нависаючих рядків. Мова: українська.

«0.0.01 Перший рядок 0 см (укр.)» – На основі стилю «0.0.00 Звичайний (укр.)». Абзац: Спеціальний – перший рядок 0 см.

«0.0.02 По центру (укр.)» – На основі стилю «0.0.00 Звичайний (укр.)». Абзац: Вирівнювання – по центру.

«0.0.03 Нумерований абзац із табуляцією (укр.)» – На основі стилю «0.0.00 Звичайний (укр.)». Табуляція: Позиції табуляції – 1,3 см, вирівнювання – ліворуч.

Слід відзначити наявність у наведеному вище переліку стилю «0.0.03 Нумерований абзац із табуляцією (укр.)». Справа в тому, що в разі використання нумерованих списків в декількох статтях досить часто ці списки об'єднуються в один, що потребує подальшого коригування тексту. Для запобігання цьому можна заборонити використання нумерованих списків із заміною їх звичайними абзацами із зазначенням перед кожним з них номера, слідом за яким набирати символ табуляції для забезпечення вирівнювання тексту.

1 – Описові дані.

У відповідності до ДСТУ 7152:2020 тексту статті повинні передувати описові дані, які повинні бути повторені після списку використаної літератури і дати надходження статті англійською мовою для україномовного тексту і українською – для англомовного тексту. Такими даними, крім назви статті і відомостей про авторів, є цифровий ідентифікатор публікації (DOI), індекс Універсальної десятикової класифікації (УДК), анотація, ключові слова, знак охорони авторського права (©). Для даної групи визначаються такі стилі абзацу (крім одного, що є стилем знаку):

«0.1.00 DOI» – На основі стилю «0.0.01 Перший рядок 0 см (укр.)». Шрифт: Ефекти – усі великі літери. Мова: англійська (Сполучені Штати).

«0.1.01 УДК (укр.)» – На основі стилю «0.0.01 Перший рядок 0 см (укр.)».

«0.1.02 Відомості про авторів (укр.)» – На основі стилю «0.0.01 Перший рядок 0 см (укр.)». Абзац: Інтервал – після 6 пт.

«0.1.03 Назва статті (укр.)» – На основі стилю «0.0.02 По центру (укр.)». Шрифт: Стиль шрифту – напівжирний; Ефекти – усі великі літери. Абзац: Інтервал – перед і після 6 пт; Рівень структури: Рівень 1; заборонити автоматичний перенос слів.

«0.1.04 Англійська назва укр. статті» – На основі стилю «0.1.04 Назва статті (укр.)». Абзац: Рівень структури: основний текст. Мова: англійська (Сполучені Штати).

«0.1.05 Анотація (укр.)» – На основі стилю «0.0.00 Звичайний (укр.)». Шрифт: Розмір 8.

«0.1.06 Ключові слова (укр.)» – На основі стилю «0.1.06 Анотація (укр.)». Абзац: Інтервал – після 9 пт.

«0.1.07 Копірайт (укр.)» – На основі стилю «0.1.01 УДК (укр.)». Абзац: Вирівнювання – за правим краєм. Шрифт: Розмір 8.

Оформлення назви статті стилем «0.1.04 Назва статті (укр.)» має дві переваги. Першою з них є те, що у подальшому можливим стає автоматичне створення змісту збірника, у який залишиться тільки необхідність вставлення прізвищ та ініціалів авторів перед назвою кожної статті. Другою перевагою є те, що назва статті в такому випадку набирається звичайним чином (малими літерами з першої великої в назві), причому у зміст вона потрапляє без ніякого перетворення,

а перед текстом статті після застосування вказаного стилю вона автоматично отримує необхідний вигляд (у запропонованому варіанті стилю – усі великі напівжирні літери).

Слід відзначити наявність стилю «0.1.05 Англійська назва укр. статті», який відрізняється від стилю «0.1.04 Назва статті (укр.)», на основі якого він визначений, не тільки мовою, але й рівнем структури. Цей стиль повинен застосовуватися в другому (англомовному) описі статті, що відповідно до ДСТУ 7152:2020 розміщується слідом за списком використаної літератури. Оскільки в зміст, якщо він створюється автоматично, повинна потрапляти тільки назва статті мовою оригіналу (у даному випадку – українською), застосування стилю «0.1.05 Англійська назва укр. статті» до назви статті англійською блокує потрапляння в автоматично створюваний зміст цього варіанту назви.

2 – Текст у таблицях.

У своїй більшості таблиці в наукових виданнях відіграють допоміжну роль, ілюструючи і пояснюючи основний текст. Виходячи з цього, зміст таблиць можна рекомендувати оформлювати шрифтом, що має менший розмір порівняно із шрифтом основного тексту. Крім того, існують додаткові вимоги до оформлення таблиць – центрування заголовків стовпців у шапці таблиці, вирівнювання текстової інформації за лівим краєм, а числової інформації в стовпцях по десятковому роздільнику із зазначенням однакової кількості цифр після роздільника і загальним центруванням. Остання вимога особливо неприємна через фактичну відсутність у MS Word засобу форматування за десятковим роздільником. Для виконання вказаної вимоги можна рекомендувати застосування вирівнювання за правим краєм і встановлення необхідного для центрування правого поля клітин стовпця таблиці (індивідуально для кожного такого стовпця).

Виходячи вищесказаного рекомендовано для оформлення таблиць використовувати такі стилі абзацу:

«0.2.00 Назва таблиці (укр.)» – На основі стилю «0.0.02 По центру (укр.)». Шрифт: Розмір 9. Абзац: Інтервал – перед 9 пт, після 6 пт. Розташування на сторінці – не відривати від наступного.

«0.2.01 Зліва в таблиці (укр.)» – на основі стилю «0.0.01 Перший рядок 0 см (укр.)». Шрифт: Розмір 9. Абзац: Вирівнювання – за лівим краєм.

«0.2.02 За центром у таблиці (укр.)» – На основі стилю «0.0.02 По центру (укр.)». Шрифт: Розмір 9. Абзац: Вирівнювання – по центру.

«0.2.03 Справа в таблиці (укр.)» – На основі стилю «0.2.01 Зліва в таблиці (укр.)». Абзац: Вирівнювання – за правим краєм.

3 – Рисунок.

Якщо розмір рисунку дозволяє виконати його розміщення в колонці, то краще за все здійснити його вставлення в окремий рядок з деяким відступом від попереднього тексту і наступного підрисункового підпису, для якого у свою чергу треба зробити деякий відступ від наступного тексту. Якщо ж ширина рисунку більша ширини колонки, то для його розміщення можна створити таблицю з одним стовпцем і двома рядками, приховавши межі таблиці. У верхній клітині таблиці вставляється сам рисунок з відповідним форматуванням, а в нижній – підрисунковий

підпис. Розміщення такої таблиці виконується у відповідності до описаного вище підходу до розміщення звичайних таблиць з великою шириною.

Виходячи з сказаного вище, можна визначити такі два стилі абзацу:

«0.3.00 Рисунок (укр.)» – На основі стилю «0.0.02 По центру (укр.)». Абзац: Інтервал – перед і після 6 пт. Розташування на сторінці – не відривати від наступного.

«0.3.01 Підрисунковий підпис (укр.)» – На основі стилю «0.0.02 По центру (укр.)». Абзац: Інтервал – перед 6 пт, після 6 пт; Винятки форматування – заборонити автоматичний перенос слів.

Частіш за все вимогою до рисунків є подання їх у деякому графічному форматі. Але рисунок може бути фігурою MS Word без створення окремого графічного зображення. Якщо елементом такого рисунку є текстове поле, то при вставці в збірник статті з таким рисунком можливим є викривлення написів у текстовому полі, обумовлене незбігом стилю «Звичайний» в збірнику і в статті, що вставляється в нього. Для запобігання цьому слід або визначити окремі стилі для різних варіантів форматування написів у текстовому полі, або використовувати стилі, що визначені для форматування текстів у таблицях, тим більш, що розмір символів у текстах на рисунках не повинен бути більшим розміру символів основного тексту.

4 – Формула.

Формула, що розміщується в окремому рядку, повинна вирівнюватися по центру і мати деякий відступ від тексту над і під нею. При цьому формула може мати номер, який у відповідності до стандартів повинен притискатися до правого краю рядка з формулою, не порушуючи центрування що можна забезпечити використанням табуляції. З урахуванням вказаних вище параметрів сторінки і ширини колонок для форматування рядків з формулами може бути запропонований такий стиль абзацу:

«0.4.00 Формула (укр.)» – На основі стилю «0.0.01 Перший рядок 0 см (укр.)». Абзац: Вирівнювання – за лівим краєм. Інтервал – перед і після 6 пт. Табуляція: Позиції табуляції – 4,15 см, вирівнювання – по центру; 8,3 см, вирівнювання – праворуч.

У такому разі центрування формули забезпечується вставленням символу табуляції у початок рядка, а в разі наявності номера формули він притискатиметься до правого краю колонки за рахунок вставлення між самою формулою і її номером другого символу табуляції.

05 – Література.

Оскільки список джерел інформації є доповненням до основного тексту, правильним буде виділення його шрифтом, розмір якого менший за розмір символів основного тексту. При цьому відповідно до стандарту ДСТУ 7152:2020 йому має передувати заголовок на кшталт «Список використаної літератури (джерел)». Номер джерела інформації в списку і його опис слід розділяти символом табуляції.

«0.5.00 Заголовок літератури (укр.)» – На основі стилю «0.0.02 По центру (укр.)». Шрифт: Розмір 8. Стиль шрифту – напівжирний. Абзац: Вирівнювання – по центру. Інтервал – перед 9 пт, після 6 пт. Розташування на сторінці – не відривати від наступного.

«0.5.01 Література (укр.)» – На основі стилю «0.0.02 По центру (укр.)». Абзац: Спеціальний 0,5 см. Табуляція: Позиції табуляції – 0,5 см, вирівнювання – ліворуч

У фахових виданнях крім списку джерел інформації, оформленого відповідно до ДСТУ, необхідно розміщувати його переклад на англійську мову. Для оформлення другого варіанту списку джерел інформації слід використовувати відповідні англомовні стилі (див. далі).

06 – Дати обробки статті.

Вимоги, що сформульовані в Порядку формування Переліку наукових фахових видань України зафіксовано необхідність обов'язкового зазначення дати першого надходження статті до видання, дати прийняття статті до друку після рецензування і дати публікації (оприлюднення). Ці дати зазначаються після списку літератури, наприклад, у такому форматі:

Надійшла (received) 00.00.0000.

Прийнята до друку (accepted for publication) 00.00.0000.

Оприлюднена (published) 00.00.0000.

Для оформлення може бути запропонований такий стиль абзацу:

«0.6.00 Дати (укр.)» – На основі стилю «0.0.01 Перший рядок 0 см (укр.)». Шрифт: Шрифт: Розмір 8. Стиль шрифту – курсив. Абзац: Вирівнювання – за лівим краєм.

Друга сукупність стилів повинна використовуватися для оформлення статей, написаних українською мовою. Вони повинні визначатися на основі «українських» аналогів і відрізнятися від них тільки мовою, яка повинна зазначатися при визначенні; наприклад:

«0.0.00 Normal (eng.)» – На основі стилю «0.0.00 Звичайний (укр.)». Мова: англійська (Сполучені Шати).

Повний перелік цієї сукупності стилів з їх прив'язкою до «українських» аналогів наведено в табл. 1.

Слід відзначити, що для стилю «1.1.04 Ukrainian name of the English article» при його визначенні на основі стилю «0.1.04 Англійська назва укр. статті» як мову необхідно вибрати українську.

Стили знака.

Привабливість тексту збільшується, якщо в ньому наявні виділення його окремих фрагментів – речень і слів. Для цього використовуються стилі знака, що визначають накреслення символів. Ще одним моментом є те, що ДСТУ 7152:2020 вимагає виділення шрифтом у відомостях про авторів їх ініціалів та прізвищ, для чого також можна визначити спеціальний стиль знака. При цьому стилі знака характерні тим, що вони, якщо безпосередньо не призначені для змінення мови, залишають незмінною мову основного тексту абзацу. Крім того, бажаним є використання стилю знака, що визначає мову фрагмента, оскільки в україномовному тексті можуть зустрітися фрагменти, написані англійською, і навпаки в англомовному тексті – фрагменти, написані українською. Це забезпечує кращу роботу засобу рецензування у Word. Виходячи із сказаного, у шаблоні можна визначити окрему групу стилів знака, у яку можна, наприклад, включити стилі накреслення символів і переключення мови подання тексту з української на англійську:

«2.00 Автори/Authors» – Стиль знака. Шрифт: Стиль шрифту – напівжирний курсив; Ефекти – усі великі літери.

«2.01 Курсив/Italic» – Стиль знака. Шрифт: Стиль шрифту – курсив.

Таблиця 1

Стилі для статті, написаної англійською мовою

| Похідні англійські стилі абзацу | Базові українські стилі абзацу |
|--|---|
| 1.0.00 Normal (eng.) | 0.0.00 Звичайний (укр.) |
| 1.0.01 First line 0 cm (eng.) | 0.0.01 Перший рядок 0 см (укр.) |
| 1.0.02 Centered (eng.) | 0.0.02 По центру (укр.) |
| 1.0.03 Numbered tab from paragraph (eng.) | 0.0.03 Нумерований абзац із табуляцією (укр.) |
| 1.1.00 DOI | 0.1.00 DOI |
| 1.1.01 UDC (eng.) | 0.1.01 УДК (укр.) |
| 1.1.02 About the authors (eng.) | 0.1.02 Відомості про авторів (укр.) |
| 1.1.03 Articles title (eng.) | 0.1.03 Назва статті (укр.) |
| 1.1.04 Ukrainian name of the English article | 0.1.04 Англійська назва укр. статті |
| 1.1.05 Annotation (eng.) | 0.1.05 Анотація (укр.) |
| 1.1.06 Keywords (eng.) | 0.1.06 Ключові слова (укр.) |
| 1.1.07 Copyright (eng.) | 0.1.07 Копірайт (укр.) |
| 1.2.00 Table name (eng.) | 0.2.00 Назва таблиці (укр.) |
| 1.2.01 Left in table (eng.) | 0.2.01 Зліва в таблиці (укр.) |
| 1.2.02 Centered in table (eng.) | 0.2.02 За центром у таблиці (укр.) |
| 1.2.03 Right in table (eng.) | 0.2.03 Справа в таблиці (укр.) |
| 1.3.00 Figure (укр) | 0.3.00 Рисунок (укр) |
| 1.3.01 Underwriting signature (укр) | 0.3.01 Підписунокій підпис (укр) |
| 1.4.00 Formula (укр.) | 0.4.00 Формула (укр.) |
| 1.5.00 Heading literature (eng.) | 0.5.00 Заголовок літератури (укр.) |
| 1.5.01 References (eng.) | 0.5.01 Література (укр.) |
| 1.6.00 Dates (eng.) | 0.6.00 Дати (укр.) |

«2.02 Напівжирний/Bold» – Стиль знака. Шрифт: Стиль шрифту – напівжирний.

«2.03 Напівжирний курсив/Bold italic» – Стиль знака. Шрифт: Стиль шрифту – напівжирний курсив.

«2.04 Мова англійська» – Стиль знака. Мова: англійська (Сполучені Штати).

«2.05 Ukrainian» – Стиль знака. Мова: українська.

Наведений перелік стилів абзацу і знака може бути розширений.

Висновки. Констатована наявність проблеми макетування в єдиному збірнику статей, оформлюваних незалежними авторами. Відзначена необхідність розробки засобів, що полегшують форматування як окремими авторами, так і співробітниками редакцій, що займаються макетуванням. Запропонований підхід для розробки системи автоматизації процесу оформлення наукових статей відповідно до вимог, що висувуються, з використанням текстового процесора Microsoft Word. Підхід у вигляді шаблону Word пройшов апробацію в конкретній редакційній колегії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Learn InDesign. URL: <https://www.adobe.com/learn/indesign> (дата звернення: 20.02.2026).
2. A Guide to QuarkXPress 8.5. URL: <https://usermanual.wiki/quark/QXP85UGenus.940662024.pdf> (дата звернення: 20.02.2026).
3. Scribus is the Go-To Libre Desktop Publishing Application. Get Started. URL: <https://www.scribus.net/> (дата звернення: 20.02.2026).
4. Назаркевич М. А., Міюшкович Ю. Г. Технічне редагування. Основи роботи в LaTeX. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2020. 216 с.
5. Грищенко Т. Б., Дейнеко Ж. В., Нікітенко О. М. Видавнича система LaTeX для науковців ... і не тільки. Харків: ХНУРЕ, 2022. 300 с.
6. Kopka Helmut, Daly Patrick W. A Guide to LATEX and Electronic Publishing. Fourth edition, Addison-Wesley, 2004. 646 p.
7. Василюшин Д. В., Василюшин О. М. Технологія набору та верстки. Львів: Укр. акад. друкарства, 2011. 272 с.
8. Lambert J., Frye C. Microsoft Word Step by Step (Office 2021 and Microsoft 365). Microsoft Press, 2022. 560 p.

REFERENCES

1. Learn InDesign. Available at: <https://www.adobe.com/learn/indesign> (accessed: 20.02.2026).
2. A Guide to QuarkXPress 8.5. Available at: <https://usermanual.wiki/quark/QXP85UGenus.940662024.pdf> (accessed: 20.02.2026).
3. Scribus is the Go-To Libre Desktop Publishing Application. Get Started. Available at: <https://www.scribus.net/> (accessed 20.02.2026).
4. Nazarkevych, M. A., & Miyushkovich, Y. G. (2020). Technical editing. Basics of working in LaTeX [Technical Editing. Basics of LaTeX]. Lviv, Lvivska politehnika Publ. 216 p. (In Ukrainian).
5. Hryshchenko, T. B., Deineko, Zh. V., & Nikitenko, O. M. (2022). Vydavnycha systema LaTeX dlia naukovtsev ... i ne tilky [LaTeX publishing system for scientists... and beyond]. Kharkiv, KhNURE Publ. 300 p. (In Ukrainian).
6. Kopka, H., & Daly, P. W. (2004). A Guide to LATEX and Electronic Publishing. Fourth edition, Addison-Wesley, 646 p.
7. Vasylyshyn, D. V., & Vasylyshyn, O. M. (2011). Tekhnolohiia naboru ta verstky [Typesetting and layout technology]. Lviv, Ukr. akad. drukarstva Publ. 272 p. (In Ukrainian).
8. Lambert, J., & Frye, C. (2022). Microsoft Word Step by Step (Office 2021 and Microsoft 365). Microsoft Press, 560 p.

doi: 10.32403/0554-4866-2026-1-91-128-137

AUTOMATION OF ARTICLE TEXT FORMATTING USING STYLES

M. I. Bezmenov¹, D. V. Kalinin²

1. National Technical University „Kharkiv Polytechnic Institute”, 2, Kyrpychova St., Kharkiv, 61002, Ukraine <https://orcid.org/0000-0002-2995-2350> e-mail: mykola.bezmenov@khpі.edu.ua

2. National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», 2, Kyrpychova St., Kharkiv, 61002, Ukraine <https://orcid.org/0009-0004-4431-7728> e-mail: denys.kalinin@cs.khpі.edu.ua

The problems that arise when designing collections and journals with the inclusion of articles designed by many independent authors in a single layout are described. The need to develop a system that allows automating the process of formatting the text of an article is substantiated. The use of a set of paragraph and character styles of the Microsoft Word word processor with the creation of a template based on these styles is proposed as such a system. A set of styles is proposed that allows for easier design of articles, with an orientation to the requirements of DSTU 7152:2020 “Publishing. Design of publications in journals and collections”, which ensures consistency and a professional appearance of the text. The use of styles greatly facilitates the work of formatting both for editorial staff and individual authors. In the case of using a single style system, if changes are needed to the layout of the collection, it is sufficient to change a specific style, which results in the distribution of changes to all articles, regardless of who designed them. Testing the proposed approach in a specific editorial board confirmed its effectiveness.

Keywords: collection, article, formatting, automation, Microsoft Word, paragraph style, character style, template.



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons CC-BY 4.0
© М. І. Безменов, Д. В. Калінін

Стаття надійшла до редакції 20.03.2026

Received 20.03.2026

Стаття прийнята 21.05.2026

Accepted 21.05.2026

Опубліковано 30.05.2026

Published 30.05.2026