

УДК 655.415

## ЗАСТОСУВАННЯ ПОКАЗНИКА ЕКОНОМІЧНОСТІ ШРИФТУ В МЕТОДИЦІ ТЕХНІЧНОГО РЕДАГУВАННЯ ВИДАНЬ

О. Ф. Сокол

Українська академія друкарства,  
вул. Підголосько, 19, Львів, 79020, Україна

*Статистичний за своїм змістом показник «місткість шрифту» традиційно використовується в економічних розрахунках для проектування фізичного обсягу видання. З метою його адаптації до процесу технічного редагування, що передбачає вибір шрифтів через аналіз їх кваліфікаційних ознак, визначено критерії уніфікації показника «місткість шрифту» та встановлено параметри, за якими він набуде кваліфікаційного характеру. Розроблено кваліфікаційні характеристики текстового набору за ступенем стислості шрифтового оформлення. Визначено діапазон кількісних значень показника «місткість шрифту», що відповідає певному ступеню щільності укладення тексту. Це дасть змогу передбачити ступінь стислості шрифтового оформлення при виборі шрифту в процесі технічного редагування.*

**Ключові слова:** *технічне редагування, текстовий набір, параметри економічності, шрифтове оформлення, зручність читання*

**Постановка проблеми.** Економічний аспект поліграфічного виконання видань є одним із головних чинників видавничого процесу з огляду на його вплив на собівартість видання, яка безпосередньо пов'язана з його фізичним обсягом. Своєю чергою, обсяг видання значною мірою визначається щільністю укладення тексту, що залежить від економічності шрифту і традиційно виражається показником «місткість шрифту» [1, с. 113; 2, с. 113]. За визначенням він має статистичний характер<sup>1</sup>, тому не може застосовуватись для прогнозування ступеня щільності укладення тексту при виборі шрифту в процесі технічного редагування.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Показник «місткість шрифту» в контексті економічності видання та його шрифтового оформлення розглянуто у нормативних документах, навчальних та довідкових виданнях М. Тимошика, В. Шевченко, Л. Волкової, А. Мильчина, Ю. Майсурадзе, Л. Предко та ін. Публікацій на тему модернізації його змісту та безпосереднього застосування в процесі технічного редагування видань не виявлено.

**Мета статті** — визначити критерії уніфікації показника «місткість шрифту» та встановити параметри, за якими він набуде кваліфікаційного характеру. Розробити кваліфікаційні характеристики текстового набору за ступенем стислості шрифтового оформлення.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Аналіз економічності шрифту при виборі шрифтового оформлення має кваліфікаційний характер. Водночас стислість шрифту розглядається як кваліфікаційна характеристика<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Статистичні характеристики — подають кількісні ознаки величин через числові значення, визначаються шляхом підрахунку, застосовуються при виконанні робіт облікового характеру.

<sup>2</sup> Кваліфікаційні характеристики — визначають класифікаційні ознаки, належність до групи об'єктів з певними спільними ознаками чи властивостями, ступінь придатності до певного виду праці.

і визначається практично візуально в процесі макетування через суб'єктивне уявлення редактора. Надання показнику «місткість шрифту» кваліфікаційного характеру через встановлення відповідності його кількісних значень певному ступеню щільності укладення тексту дасть змогу адаптувати його до процесу технічного редагування для аналізу економічності шрифту в процесі вибору шрифтового оформлення видань.

«Місткість шрифту» — кількість знаків шрифту певної гарнітури і кегля із врахуванням пробілів у рядку набору конкретного формату. Кількісне значення показника «місткість шрифту» співвідноситься із конкретними розмірними параметрами набору (залежить від розміру шрифту та формату набору), тому не дає виразного асоціативного уявлення про кваліфікаційну характеристику набору, що відповідає певному ступеню щільності укладення тексту. Для зручності характеристику щільності укладення тексту при певному шрифтовому оформленні доречно було б означити параметром «стислість шрифтового оформлення».

Визначення ступеня стислості оформлення тексту шрифтом певної гарнітури слід здійснювати через ознаки, що мають кваліфікаційний характер і дають можливість встановити категорію його економічності. Для окреслення таких ознак пропонуємо звернутися до традиційної класифікації видань за характером економічності оформлення і визначити категорії ступеня економічності шрифту, що відповідають кожному варіанту оформлення:

- економічне (I варіант) — стисле шрифтове оформлення;
- звичайне (нормальне) (II варіант) — номінальне шрифтове оформлення;
- покращене (III варіант) — розлоге шрифтове оформлення.

Для застосування «місткості шрифту» як показника, що дасть змогу визначити категорію стислості шрифтового оформлення, необхідно для нього встановити кількісні значення, що вказують на певну кваліфікаційну ознаку. У табл. 1 подано значення місткостей шрифтів кеглем 10 п. для різних форматів набору. На прикладі аналізу місткості загальновідомих шрифтів Arial, Book Antiqua і Calibri можна зробити висновок, що оформлення шрифтом Calibri з місткістю 67 знаків рядка форматом 6 кв. буде більш стислим, ніж шрифтом Arial чи Book Antiqua, що мають місткість 60 знаків.

Таблиця 1

### Місткості шрифтів для різних форматів набору

Гарнітура	Місткість шрифту (п, зн.)		
	3 ½ кв.	5 кв.	6 кв.
Arial	34,9	50,83	61,26
Book Antiqua	34,48	50,13	60,61
Calibri	38,35	55,79	67,45

При наборі на формат 3 ½ чи 5 кв. фігуруватимуть інші числові значення місткості, які будуть відрізнятися при різних кеглях шрифту для тих самих форматів. Як бачимо, за цифровими значеннями можна лише порівняти стислість

шрифтового оформлення різними шрифтами при конкретних параметрах набору. Однак вони не дають уявлення про те, якому ступеню щільності укладення тексту відповідає оформлення кожним з цих шрифтів — стислому, номінальному чи розлоговому.

Для визначення кваліфікаційної характеристики набору за показником місткості шрифту, він має мати уніфіковані параметри кегля шрифту та формату набору, які будуть викликати виразне асоціативне уявлення про ступінь щільності укладення тексту. За багатовікову практику книгодрукування сформовані усталені уявлення про умови комфортного сприйняття інформації у друкованому вигляді. Обов'язковою вимогою до шрифтового оформлення видань є зручність читання — легкість сприйняття і читання як окремих знаків, так і цілого тексту, правильність розуміння тексту без особливого напруження і втомлюваності [3, с. 183].

Постійними чинниками, що викликають напруження зору, є розпізнавання буквених знаків, що залежить від особливостей їх рисунка і розміру, та перехід від кінця попереднього рядка до початку наступного. Найбільше впливає на зорову та загальну втому монотонність цих операцій, що зумовлено їх тривалістю та частотою. У текстовому наборі тривалість розпізнавання визначається кількістю символів у рядку, частота переходу від рядка до рядка — його форматом. Причому значення цих величин мають зворотній вплив на монотонність процесу читання — тривалість розпізнавання буквених знаків зменшується зі зменшенням формату рядка, водночас збільшується частота переходу до нового рядка.

Втомлюваність у процесі читання буде найменшою при оптимальному співвідношенні «кількість символів у рядку» — «формат рядка», яке забезпечить мінімізацію монотонності розпізнавання символів та пошуку наступного рядка. Таке співвідношення може бути еталонним значенням місткості шрифту, що дає номінальну економічність і є зразком для порівняння при визначенні ступеня щільності укладення тексту певним шрифтом, відповідно, ступеня його економічності.

Звідси впливають основні критерії уніфікації параметрів показника «місткість шрифту»:

1. Узгодження із загальноприйнятими поняттями кваліфікаційних ознак текстового набору.

2. Асоціативна виразність параметрів — легкість виникнення асоціативних зв'язків між цифровими значеннями та кваліфікаційними характеристиками об'єктів.

На основі традиційних уявлень про базові умови забезпечення зручності читання відповідно до чинників економічності можна окреслити загальноприйняті поняття та відповідні їм цифрові значення, які будуть визначені як параметри уніфікації показника «місткість шрифту». Наприклад: цифрове значення 60x90/16 асоціюється із загальноприйнятим поняттям середнього формату та параметром умовної одиниці вимірювання обсягу видання «обліковий аркуш

набору». Нижче подано загальноприйняті поняття, пов'язані зі зручністю читання, та цифрові значення відповідних їм параметрів [4, с. 175; 5, с. 7]:

- номінальна кількість символів у рядку (55 символів) — порогова кількість символів, після якої може з'явитись втомлюваність від розпізнавання буквених знаків (умова зручності читання);
- номінальний розмір шрифту (10 п.) — оптимальний за співвідношенням економічність – зручність читання для дорослого читача;
- номінальний формат рядка (5 кв.) — орієнтовний формат рядка місткістю 55 знаків шрифту номінального розміру;
- середній формат видання (60x90/16) — еталонна величина для визначення кваліфікації форматів (класифікація за розміром на великі, малі, середні);
- обліковий аркуш набору (формат 60 x 90/16; шрифт кг. 10 п.; формат полоси 6 x 9¼ кв.; обсяг 40 000 знаків) — умовна одиниця вимірювання обсягу видання.

Якщо межею зручності читання вважати 55 символів, правомірним було б для уніфікації показника місткості визначити формат 5 кв., у який орієнтовно може вкладатись такий обсяг тексту, набраного кеглем 10 п. Для встановлення діапазону місткостей шрифтів, який би вказував на певну кваліфікаційну ознаку стислості шрифтового оформлення (стислого, номінального чи розлогого) були визначені місткості 100 найпоширеніших текстових шрифтів для формату 5 кв. Цифрові значення розподілились в діапазоні від 40 до 61 знака. Якщо рівномірно розділити цей діапазон на три частини, що відповідає трьом кваліфікаційним характеристикам шрифтового оформлення, одержимо відповідні їм діапазони місткостей, подані у табл. 2.

Таблиця 2

### Попередній розподіл шрифтів за категоріями стислості шрифтового оформлення

Категорія стислості шрифтового оформлення	Діапазон значень місткості шрифтів	Розкид значень (у знаках)	Кількість шрифтів
Розлоге	40–46	7	14
Звичайне (номінальне)	47–54	8	65
Стисле	55–61	7	21

Межі діапазону місткостей для звичайного оформлення потребують уточнення. Значення місткості 55 знаків відповідає номінальному шрифтовому оформленню, тому повинно становити верхню межу відповідного діапазону. Візуальний аналіз поданих на рисунку зразків набору дає змогу зробити висновок, що при місткості шрифтів 50 знаків і менше стислість шрифтового оформлення переходить в категорію розлогого.

Якщо умовно розділити цей діапазон на три частини, що відповідає трьом кваліфікаційним характеристикам шрифтів, одержимо відповідні їм діапазони ємностей, у кожному із яких розкид цифрових значень становитиме	<b>Book Antiqua</b>	50,13
Якщо умовно розділити цей діапазон на три частини, що відповідає трьом кваліфікаційним характеристикам шрифтів, одержимо відповідні їм діапазони ємностей, у кожному із яких розкид цифрових значень становитиме	<b>Cambria</b>	52,29
Якщо умовно розділити цей діапазон на три частини, що відповідає трьом кваліфікаційним характеристикам шрифтів, одержимо відповідні їм діапазони ємностей, у кожному із яких розкид цифрових значень становитиме	<b>Times New Roman</b>	55,25

Таким чином встановлюється остаточний діапазон значень місткості шрифтів, що пропонується для визначення кожної категорії стислості шрифтового оформлення. Правомірність такого висновку підтверджується кількісним розподілом шрифтів по категоріях — якщо при попередніх розрахунках кількість поширених текстових шрифтів, які надають стисле шрифтове оформлення, становила 21%, то згідно з уточненими значеннями — 12 (табл. 3). Очевидно, що вагома частка шрифтів, що мають знижені характеристики зручності читання, має бути меншою.

Таблиця 3

### Остаточний розподіл шрифтів за категоріями стислості шрифтового оформлення

Категорія стислості шрифтового оформлення	Діапазон значень місткості шрифтів	Розкид значень (у знаках)	Кількість шрифтів
Розлоге	40–49	10	30
Звичайне (номінальне)	50–55	6	58
Стисле	56–61	5	12

Визначення діапазонів місткостей шрифтів, що відповідають певному ступеню стислості шрифтового оформлення, дає змогу дати кваліфікаційну характеристику шрифтів:

Класифікація шрифтів за стислістю шрифтового оформлення	Діапазон значень показника «стислість шрифту»
Розлогі	40–49
Звичайні (номінальні)	50–55
Стислі	56–61

У контексті процесу технічного редагування показник «місткість шрифту», уніфікований за номінальними параметрами розміру шрифту та формату набору, можна розглядати як окремий показник, що дає виразне асоціативне уявлення про щільність укладення текстів при різному шрифтовому оформленні. Для його визначення пропонується термін «стислість шрифту».

Стислість шрифту — кількість знаків шрифту розміром 10 п. у рядку текстового набору форматом 5 кв.

**Висновки.** Визначення категорій стислості шрифтового оформлення та відповідних їм діапазонів значень уніфікованого показника місткості шрифтів дасть змогу розширити сферу його застосування за межі облікових розрахунків та задіяти в методиці технічного редагування видань як кваліфікаційний показник, за значенням якого в процесі вибору шрифту можна прогнозувати ступінь щільності укладення тексту.

Подано систему класифікації шрифтів за категоріями стислості шрифтового оформлення. Уніфікований за номінальними значеннями розміру та формату показник «стислість шрифту» запропоновано розглядати як окремий параметр економічності шрифту, що має кваліфікаційний характер.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Волкова Л. А. Технология обработки текстовой информации : учеб. пособ. / Л. А. Волкова, Е. Р. Решетникова. — М. : Изд-во МГУП, 1999. — Ч. 1: Основы технологии издательских и наборных процессов. — 306 с.
2. Мильчин А. Э. Издательский словарь-справочник / А. Э. Мильчин. — М. : Юристъ, 1998. — 472 с. — (Книжное дело).
3. Шевченко В. Е. Художньо-технічне редагування : підруч. / В. Е. Шевченко. — К. : Паливода А. В., 2010. — 516 с.
4. Энциклопедия книжного дела / [Ю. Ф. Майсурадзе, А. Э. Мильчин, Э. П. Гаврилов и др.]. — М. : Юристъ, 1998. — 536 с. — (Книжное дело).
5. справочник технолога-полиграфиста. — М. : Книга, 1981. — Ч. 1: Наборные процессы. — 256 с.

#### APPLICATION OF FONTS ECONOMY PARAMETERS IN THE METHODS OF TECHNICAL EDITING OF PUBLICATIONS

O. F. Sokol

*Ukrainian Academy of Printing,  
19, Pidholosko St., Lviv, 79020, Ukraine*

*The statistical in its content parameter « font capacity » is traditionally used in economic calculations for the project of physical volume of publication. For the purpose of its adaptation to technical editing process, providing a choice of fonts through analysis of their qualifying attributes, we have defined criteria of the «font capacity» parameter unification and set the parameters by which it acquires the nature of the qualification. We have developed qualifying characteristics of text set on the degree of brevity of font design. We have defined the range of quantitative parameters of « font capacity », which corresponds to a degree of density of the text. This will enable the prediction of the degree of brevity of font design when choosing a font in the technical editing.*

**Keywords:** *technical editing, text set, economy parameters, font design, readability.*

*Стаття надійшла до редакції 07.10.2015.*