

УДК 655.26:[7.05:655.24:159.946.4]:316.344.6-056:616.89-008.434.5
 DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/99-2-27>

Софія ПІДГУРСЬКА,
 orcid.org/0009-0008-0362-0308
 студентка I курсу магістратури факультету післядипломної освіти
 Київського національного університету культури і мистецтв
 (Київ, Україна) gd.softapidgurska2004@gmail.com

Андрій БУДНИК,
 orcid.org/0000-0002-0719-2231
 кандидат мистецтвознавства, Заслужений художник України,
 доцент кафедри графічного дизайну
 Київського національного університету культури і мистецтв
 (Київ, Україна) budnik_andriy@ukr.net

ІНКЛЮЗИВНА ТИПОГРАФІКА: ОГЛЯД ПІДХОДІВ ДО ПІДВИЩЕННЯ ЧИТАБЕЛЬНОСТІ ПРИ ДИСЛЕКСІЇ

У статті здійснено комплексний аналіз сучасних типографічних, когнітивних і дизайнерських підходів до підвищення читабельності текстів для осіб із дислексією в контексті розвитку інклюзивного дизайну. Актуальність дослідження зумовлена зростанням уваги до проблем доступності інформації та необхідністю адаптації текстових матеріалів до потреб людей із різними особливостями сприйняття. Особливий акцент зроблено на ролі типографічних параметрів у формуванні зручного для читання текстового середовища та на сучасних підходах до проєктування шрифтів у міжнародній практиці.

Метою дослідження є узагальнення сучасних типографічних підходів до підвищення читабельності тексту для людей із дислексією та аналіз принципів інклюзивного проєктування шрифтів. Методологічну основу становлять структурно-аналітичний, порівняльний і контент-аналіз наукових публікацій. У дослідженні здійснено порівняння спеціалізованих шрифтів для осіб із дислексією з універсальними гарнітурами, а також узагальнено основні параметри читабельності: форму літер, міжлітерні інтервали, пропорції та контраст штрихів.

Наукова новизна роботи полягає у систематизації міждисциплінарних наукових підходів до типографічного забезпечення читабельності тексту для осіб із дислексією. Узагальнення досліджень у галузях типографіки, когнітивної психології та інклюзивного дизайну дозволило сформулювати структуроване уявлення про роль шрифтових параметрів у підвищенні доступності текстової інформації. У роботі запропоновано концептуалізацію типографічних чинників як інструменту інклюзивного проєктування, що може слугувати теоретичною основою для подальших прикладних досліджень у сфері дизайну.

Результати дослідження свідчать, що читабельність тексту залежить не лише від використання спеціальних шрифтів для дислексії, а насамперед від поєднання типографічних параметрів і можливості адаптації тексту до потреб читача. Найефективнішими є рішення, що передбачають оптимальні інтервали, збалансований контраст штрихів, чітку форму літер і персоналізацію відображення тексту.

Ключові слова: інклюзивний дизайн, дислексія, типографіка, читабельність, шрифтовий дизайн, доступність, когнітивна ергономіка

Sofia PIDHURSKA,
 orcid.org/0009-0008-0362-0308
 1st year master's student at the Faculty of Postgraduate Education
 Kyiv National University of Culture and Arts
 (Kyiv, Ukraine) gd.softapidgurska2004@gmail.com

Andrii BUDNYK,
 orcid.org/0000-0002-0719-2231
 Candidate of Art History, Honored Artist of Ukraine,
 Associate Professor at the Department of Graphic Design
 Kyiv National University of Culture and Arts
 (Kyiv, Ukraine) budnik_andriy@ukr.net

INCLUSIVE TYPOGRAPHY: AN OVERVIEW OF APPROACHES TO IMPROVING READABILITY FOR PEOPLE WITH DYSLLEXIA

This article provides a comprehensive analysis of contemporary typographic, cognitive, and design approaches to improving the readability of texts for individuals with dyslexia in the context of the development of inclusive design. The relevance of the study stems from the growing attention to issues of information accessibility and the need to adapt textual

materials to the needs of people with different perceptual characteristics. Particular emphasis is placed on the role of typographic parameters in creating a reader-friendly text environment and on contemporary approaches to typeface design in international practice.

The aim of this study is to summarize current typographic approaches to improving text readability for people with dyslexia and to analyze the principles of inclusive typeface design. The methodological framework consists of structural-analytical, comparative, and content analysis of scientific publications. The study compares specialized fonts for people with dyslexia with universal typefaces and summarizes the main parameters of readability: letterforms, letter spacing, proportions, and stroke contrast.

The scientific novelty of this work lies in the systematization of interdisciplinary scientific approaches to typographic strategies for improving text readability for individuals with dyslexia. A synthesis of research in the fields of typography, cognitive psychology, and inclusive design has enabled the formation of a structured understanding of the role of typographic parameters in enhancing the accessibility of textual information. The work proposes a conceptualization of typographic factors as a tool for inclusive design, which can serve as a theoretical foundation for further applied research in the field of design.

The study's findings indicate that text readability depends not only on the use of special fonts for dyslexia, but primarily on a combination of typographic parameters and the ability to adapt the text to the reader's needs. The most effective solutions are those that incorporate optimal spacing, balanced stroke contrast, clear letterforms, and personalized text display.

Key words: *inclusive design, dyslexia, typography, readability, font design, accessibility, cognitive ergonomics.*

Постановка проблеми. Проблема підвищення читабельності тексту для людей із дислексією набула значної уваги у сучасних дослідженнях дизайну та когнітивної психології. Дислексія впливає на швидкість розпізнавання слів, стабільність фіксацій погляду та точність читання, що ускладнює процес сприйняття тексту. У зв'язку з цим перед графічним дизайном постає завдання створення типографічних рішень, які сприятимуть зменшенню труднощів читання та забезпечуватимуть доступність текстової інформації. Особливої актуальності ця проблема набуває в умовах поширення цифрових платформ, що стали основним середовищем взаємодії користувача з текстом.

Аналіз досліджень. У сучасній науковій літературі проблема читабельності тексту для осіб із дислексією розглядається крізь призму впливу типографічних параметрів на процес читання. Зокрема, досліджуються питання форми літер, міжлітерного та міжрядкового інтервалу, розміру шрифту, контрастності та структури текстового набору (K. Cheng, J. Pohlen, N. Arya, S. Saraswat, S. P. Lal). Значна увага приділяється емпіричним методам оцінювання читабельності, зокрема айтрекінгу та аналізу швидкості читання (T. Medved, N. Algharabali, B. A. O'Brien, J. S. Mansfield, G. E. Legge).

Окремий напрям досліджень присвячено ефективності спеціалізованих шрифтів для людей із дислексією, результати яких залишаються неоднозначними: частина науковців підтверджує їхню доцільність, тоді як інші заперечують суттєвий вплив на швидкість і якість читання (L. Rello, M. Pielot, M.-C. Marcos, R. Carlini, H. Joseph, D. Powell, S. Kuster, M. van Weerdenburg, A. M. T. Bosman, N. Karatay, E. Ünal).

Поряд із цим, сучасні підходи акцентують увагу на принципах інклюзивного дизайну як комплекс-

ного проектування текстового середовища, що враховує різноманітність користувачів і можливість адаптації матеріалу (J. Clarkson, R. Coleman, S. Keates, C. Lebbon, M. C. Camargo, J. A. Varela, L. F. Teixeira, L. C. Paschoarelli, J. Sykes). Практичні рекомендації щодо оформлення текстів для осіб із дислексією також відображені у спеціалізованих настановах і методичних матеріалах (British Dyslexia Association, С. В. Харицька).

Мета статті. Комплексний аналіз сучасних теоретичних і практичних підходів до проектування інклюзивних шрифтів, спрямованих на підвищення читабельності тексту для людей із дислексією, а також визначення ключових типографічних чинників, що формують ефективні рішення у цифровому та друкованому середовищі.

Основний виклад матеріалу. Дослідження ґрунтується на поєднанні системного підходу, психологічного аналізу та порівняльного вивчення сучасних типографічних практик. Читання розглядається як комплексний процес, у якому взаємодіють зорове сприймання, мовна структура тексту та графічні параметри шрифтового оформлення. Системний аналіз дозволяє досліджувати не лише окремі елементи типографічної конструкції, а й їхню взаємодію в межах цілісної моделі доступного читання. Теоретичним підґрунтям такого підходу є дослідження конструкції шрифту, зокрема праця К. Ченг, де підкреслюється значення пропорцій знаків, контрформ і міжлітерного простору для забезпечення читабельності тексту (Cheng K., 2005).

Типографічні параметри відіграють важливу роль у забезпеченні комфортного сприйняття тексту, оскільки вони впливають на швидкість і точність читання. Як зазначає у своїй роботі Й. Полен, навіть незначна зміна товщини штриха або пропорцій літер може змінювати загальне сприй-

няття текстового масиву та розбірливість символів у безперервному читанні (Pohlen J., 2010). У дослідженні, яке провели Н. Арія, Ш. Сарасват та С. П. Лал (2023), зазначалось: «Типографіка є ключовим аспектом дизайну, який істотно впливає на те, як письмовий контент сприймається та розуміється», що підкреслює важливість коректного підбору шрифту, кегля та міжрядкових інтервалів для різних груп читачів. Автори також наголошують, що традиційні формули читабельності часто не здатні врахувати складність сучасної типографіки та цифрових середовищ читання, тому оцінювання читабельності потребує сучасних методів, зокрема відстеження рухів очей. Завдяки таким підходам стає можливим визначити, які типографічні рішення знижують когнітивне навантаження та підвищують доступність тексту, особливо для читачів із порушеннями читання, включно з дислексією. Застосування eye-tracking, метод дослідження відстеження руху очей, який дозволяє об'єктивно оцінити процес читання шляхом фіксації тривалості погляду, кількості регресій та траєкторії зорового сканування тексту, підходу детально розглянуто у роботі Т. Медвед, А. Подлесек і К. Можина (2024), де аналізується зв'язок форми гарнітури з показниками фіксацій, регресій та швидкості читання, що дозволяє об'єктивізувати оцінку впливу типографічних параметрів. Завдяки таким підходам стає можливим визначити, які типографічні рішення знижують когнітивне навантаження та підвищують доступність тексту, особливо для читачів із порушеннями читання, включно з дислексією. Подібні висновки підтверджує Н. Алгарабалі (2025), яка експериментально доводить, що варіації кегля, насиченості та інтервалів можуть впливати на результати контрольованого читання з обмеженням часу, змінюючи рівень розуміння тексту.

У сучасних дослідженнях читабельності тексту методика експериментального порівняння шрифтів застосовується як основа оцінки ефективності типографічних рішень. С. Харицька (2024) у своїй статті підкреслює, що застосування спеціально адаптованих шрифтів і форматування текстів покращує сприйняття навчального матеріалу студентами з дислексією, зменшуючи когнітивне навантаження. У ширшому контексті інклюзивного дизайну це узгоджується з концепцією «Inclusive Design: Design for the Whole Population» («Інклюзивний дизайн: дизайн для всього населення»), яка наголошує на врахуванні різноманітності користувачів ще на етапі проектування візуальної комунікації (Clarkson J., Coleman R., Keates S. & Lebbon C., 2003). Наративний огляд

літератури, проведений М. К. Камарго, Барела Ж. Анжелло, Тейшейра Л. Фарія, Л. К. Пашоареллі (2024), узагальнив рекомендації щодо форматування текстів для людей із дислексією, спираючись на 19 досліджень та порівнюючи їх із Dyslexia Style Guide (Посібник із стилю для осіб із дислексією), DSG, British Dyslexia Association (Британська асоціація дислексії) (2023). Дослідження показало, що найчастіше узгоджуються рекомендації щодо використання шрифтів без засічок (Arial (рис. 1), Helvetica (рис. 2), Verdana (рис. 3), Tahoma (рис. 4), Century Gothic (рис. 5), Trebuchet (рис. 6)), помірного збільшення розміру шрифту (12–14 pt), лінійного інтервалу (приблизно 150%) та лівого вирівнювання тексту. Водночас, багато аспектів залишаються недостатньо вивченими: наприклад, застосування підкреслення, виділення гіперпосилань, використання зеленого, червоного чи рожевого кольорів та медіа для друку.

Arial

The quick brown fox jumps over the lazy dog
Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm
Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Рис. 1. Текст, написаний шрифтом «Arial». Знімок екрану

Helvetica

The quick brown fox jumps over the lazy dog
Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm
Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Рис. 2. Текст, написаний шрифтом «Helvetica». Знімок екрану

Verdana

The quick brown fox jumps over the lazy dog
Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm
Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Рис. 3. Текст, написаний шрифтом «Verdana». Знімок екрану

Tahoma

The quick brown fox jumps over the lazy dog
Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm
Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Рис. 4. Текст, написаний шрифтом «Tahoma». Знімок екрану

Century Gothic

The quick brown fox jumps over the lazy dog
Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm
Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Рис. 5. Текст, написаний шрифтом «Century Gothic». Знімок екрану

Trebuchet MS

The quick brown fox jumps over the lazy dog
Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm
Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Рис. 6. Текст, написаний шрифтом «Trebuchet MS». Знімок екрану

Експериментальні дослідження демонструють, що ключовими факторами читабельності є розмір шрифту та загальна організація тексту. Так, збільшення кегля підвищує швидкість і точність читання у читачів із дислексією (O'Brien V. A., Mansfield J. S. & Legge G. E., 2005; Rello L., Pielot M., Marcos M.-C. & Carlini R., 2013). У дисертації Дж. Сайкса (2008) показано, що дизайн друкованих матеріалів із урахуванням потреб дислексичних читачів покращує розуміння та легкість читання у навчальному контексті. Подібні висновки підтверджує інша робота (Joseph H. & Powell D., 2022), у якій порівнювали спеціальний шрифт Dyslexie (рис. 7) із стандартним Calibri (рис. 8), контролюючи інтервали між літерами та словами. Результати показали, що шрифт не підвищував швидкість або точність читання слів і абзаців, хоча невелику перевагу спостерігали у завданнях швидкого розпізнавання літер. Критич-

ний аналіз Dyslexie (рис. 7) підтвердив, що ефективність читання більше залежить від міжлітерних відстаней, висоти літер, контрастності та організації тексту, ніж від форми шрифту (Kuster S., van Weerdenburg M. & Bosman A. M. T., 2017).

Dyslexie Font revolutionizes readability for individuals with dyslexia by focusing on legibility and challenges that dyslexics have while reading. Designed by Christian Boer, dyslexic himself.

This website is in Dyslexie Font

Рис. 7. Текст, написаний шрифтом «Dyslexie». Знімок екрану

Calibri

The quick brown fox jumps over the lazy dog
Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm
Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Рис. 8. Текст, написаний шрифтом «Calibri». Знімок екрану

Інші дослідження демонструють позитивний вплив спеціалізованого шрифту OpenDyslexic (рис. 9) на швидкість, точність, просодійну виразність і розуміння тексту у учнів із дислексією (Karataş N. & Ünal E., 2023). Для кирилиці та інклюзивного дизайну виділяють шрифти Inclusion.ukr (рис. 10), Dysfont (рис. 11), які забезпечують чітку форму літер і несиметричні елементи для уникнення плутанини b/d або a/g.

OpenDyslexic

Рис. 9. Текст, написаний шрифтом «OpenDyslexic». Знімок екрану

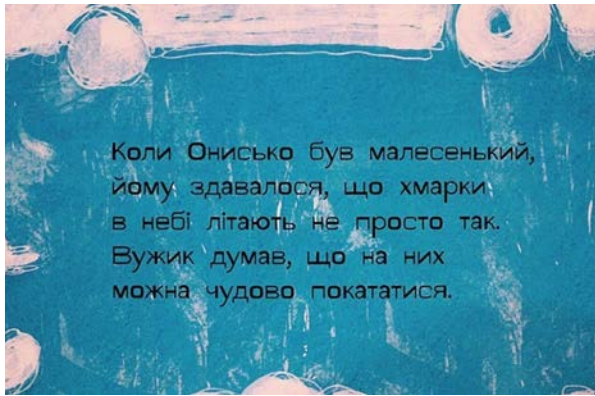


Рис. 10. Текст, написаний шрифтом «Inclusion.ukr». Знімок екрану

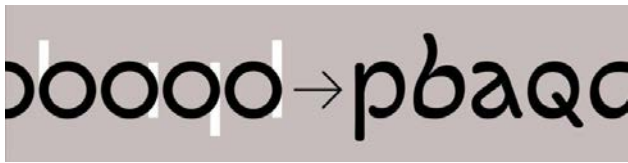


Рис. 11. Текст, написаний шрифтом «Dysfont». Знімок екрану

Аналіз конструктивних характеристик інклюзивних шрифтів показує наявність спільних ознак – збільшена x-height (висота малих літер), відкриті внутрішні простори знаків та зменшена симетричність форм, що підвищує впізнаваність символів і зменшує плутанину між подібними літерами. Сукупний аналіз експериментальних і оглядових досліджень підтверджує, що вирішальне значення для читання мають базові типографічні параметри – розмір шрифту, пропорції

знаків, міжрядкові і міжлітерні інтервали, контраст і структурна організація тексту. Ефекти окремих спеціалізованих шрифтів локальні та нестабільні, тоді як універсальні параметри демонструють відтворювані покращення. Найбільш узгоджені результати щодо розміру шрифту: збільшення кеглю підвищує швидкість і точність читання у читачів із дислексією, тоді як зміни міжлітерних інтервалів мають другорядний ефект.

Висновки. Аналіз сучасних досліджень і практичних шрифтів показав, що інклюзивні типографічні рішення здатні полегшувати розпізнавання окремих літер та сприяти більш стабільному зоровому сприйняттю тексту у людей із дислексією. Спостережено, що ключовими параметрами, які впливають на читабельність, є: висота малих літер, внутрішні порожнини літер, асиметричність знаків, товщина штрихів та загальна просторово-структурна організація тексту.

Використання спеціалізованих шрифтів, таких як Inclusion.ukr, Dysfont, у поєднанні з відповідним форматуюванням тексту, може зменшувати типові помилки при читанні і підвищувати зручність сприйняття навчальних і інформаційних матеріалів. Узагальнені дані дають підстави для подальшого розвитку інклюзивного шрифтового дизайну в українському контексті та його адаптації до потреб різних груп користувачів із дислексією. Матеріали дослідження можуть бути використані для практичних рекомендацій у графічному та веб-дизайні, а також у розробці навчальних текстів, електронних ресурсів і цифрових платформ з підвищеною доступністю для людей із дислексією.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Харицька С. В. Подолання проблем дислексії у студентів вищих закладів освіти. *Психологія та освіта*. 2024. № 3 (12). С. 45–59. URL: <https://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2024/97/35.pdf> (дата звернення: 22.03.2026).
2. Algharabali N. The effects of typographic features in timed reading comprehension. *Frontiers in Languages and Studies*. 2025. URL: <https://journals.bilpubgroup.com/index.php/fls/article/view/9917/6336> (дата звернення: 22.03.2026).
3. Arial. *Type*. URL: <https://online-fonts.com/fonts/arial> (дата звернення: 22.03.2026).
4. Arya N., Saraswat S., Lal S. P. Understanding the assessment methods for readability and legibility in typography: A systematic review. *Biological Forum*. 2023. Vol. 15, № 1. P. 118–125. URL: https://www.researchgate.net/publication/384241495_Understanding_the_Assessment_Methods_for_Readability_and_Legibility_in_Typography_A_Systematic_Review (дата звернення: 22.03.2026).
5. British Dyslexia Association. *Dyslexia style guide*. 2023. URL: <https://www.bumc.bu.edu/jmedday/files/2025/05/Dyslexia-Style-Guide-2023-BDA-Style-Guide-2023.pdf> (дата звернення: 22.03.2026).
6. Calibri. *Type*. URL: <https://online-fonts.com/fonts/calibri> (дата звернення: 22.03.2026).
7. Camargo M. C., Barela J. A., Teixeira L. F., Paschoarelli L. C. Facilitating reading for people with dyslexia: A narrative review of recommendations for text formatting. *InfoDesign*. 2024. Vol. 21, № 2. URL: https://www.researchgate.net/publication/386067928_Facilitating_reading_for_people_with_dyslexia_a_narrative_review_of_recommendations_for_text_formatting (дата звернення: 22.03.2026).
8. Century Gothic. *Type*. URL: <https://online-fonts.com/fonts/century-gothic> (дата звернення: 22.03.2026).
9. Cheng K. *Designing type*. New Haven: Yale University Press, 2005. URL: https://design.media-university.de/Cologne/F5_Typo/Designing_Type_Karen_Cheng.pdf (дата звернення: 22.03.2026).
10. Clarkson J., Coleman R., Keates S., Lebbon C. (Eds.). *Inclusive design: Design for the whole population*. London: Springer, 2003. URL: <https://www.scribd.com/document/456215193/Roger-Coleman-Cherie-Lebbon-John-Clarkson-Simeon-Keates-auth-John-Clarkson-Simeon-Keates-Roger-Coleman-Cherie-Lebbon-eds-Inclusive-Desi> (дата звернення: 22.03.2026).

11. Dysfont. *Type*. URL: <https://www.dysfont.com/> (дата звернення: 22.03.2026).
12. Dyslexie. *Type*. URL: <https://dyslexiefont.com/en/> (дата звернення: 22.03.2026).
13. Helvetica. *Type*. URL: <https://online-fonts.com/fonts/helvetica> (дата звернення: 22.03.2026).
14. Inclusion.ukr. *Type*. URL: <https://github.com/Social-Synergy/inclusion-UKR> (дата звернення: 22.03.2026).
15. Joseph H., Powell D. Does a specialist typeface affect how fluently children with and without dyslexia process letters, words and passages? *Journal of Cognitive Psychology*. 2022. Vol. 34, № 5. P. 567–582. URL: <https://surl.li/mnqiaz> (дата звернення: 22.03.2026).
16. Karatay N., Ünal E. The effect of OpenDyslexic font on fluent reading and reading comprehension skills of students with dyslexia. *TAY Journal*. 2023. Vol. 7, № 1. P. 232–264. URL: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2570083> (дата звернення: 22.03.2026).
17. Kuster S., van Weerdenburg M., Bosman A. M. T. Dyslexie font does not benefit reading in children with or without dyslexia. *Annals of Dyslexia*. 2017. Vol. 67, № 2. P. 127–146. URL: https://www.researchgate.net/publication/321510456_Dyslexie_font_does_not_benefit_reading_in_children_with_or_without_dyslexia (дата звернення: 22.03.2026).
18. Medved T., Podlessek A., Možina K. Eye-tracking study on reading fluency in relation to typeface shape. *Applied Sciences*. 2024. Vol. 15. URL: <https://www.mdpi.com/2076-3417/15/1/326> (дата звернення: 22.03.2026).
19. O'Brien B. A., Mansfield J. S., Legge G. E. The effect of print size on reading speed in dyslexia. *Journal of Research in Reading*. 2005. Vol. 28, № 3. P. 332–349. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1427019/> (дата звернення: 22.03.2026).
20. OpenDyslexic. *Type*. URL: <https://opendyslexic.org/> (дата звернення: 22.03.2026).
21. Pohlen J. *Letter fountain: Typography, graphic design and the written word*. Köln: Taschen, 2010. URL: <https://www.scribd.com/document/364420404/235098554-Letter-Fountain-pdf> (дата звернення: 22.03.2026).
22. Rello L., Pietot M., Marcos M.-C., Carlini R. Size matters (spacing not): 18 points for a dyslexic-friendly Wikipedia. *Proceedings of the 15th International ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility (ASSETS '13)*. 2013. P. 125–132. URL: <https://pietot.org/pubs/Rello2013-W4A-SizeMatters.pdf> (дата звернення: 22.03.2026).
23. Sykes J. *Dyslexia, design and reading: Making print work for college students with dyslexia*. York: University of York, 2008. URL: <https://www.proquest.com/openview/1d9eaa6a3b0145d34b0d284c650d7cc6/1> (дата звернення: 22.03.2026).
24. Tahoma. *Type*. URL: <https://online-fonts.com/fonts/tahoma> (дата звернення: 22.03.2026).
25. Trebuchet MS. *Type*. URL: <https://online-fonts.com/fonts/trebuchet-ms> (дата звернення: 22.03.2026).
26. Verdana. *Type*. URL: <https://online-fonts.com/fonts/verdana> (дата звернення: 22.03.2026).

REFERENCES

1. Kharytska S. V. (2024) Podolannia problem dysleksii u studentiv vyshchych zakladiv osvity [Overcoming dyslexia problems in students of higher education institutions]. *Psyhholohiia ta osvita*. No. 3 (12). P. 45–59. URL: <https://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2024/97/35.pdf> [in Ukrainian]. (accessed March 22, 2026).
2. Algharabali N. (2025) The effects of typographic features in timed reading comprehension. *Frontiers in Languages and Studies*. URL: <https://journals.bilpubgroup.com/index.php/fls/article/view/9917/6336> (accessed March 22, 2026).
3. Arial. *Type*. URL: <https://online-fonts.com/fonts/arial> (accessed March 22, 2026).
4. Arya N., Saraswat S., Lal S. P. (2023) Understanding the assessment methods for readability and legibility in typography: A systematic review. *Biological Forum*. Vol. 15, № 1. P. 118–125. URL: https://www.researchgate.net/publication/384241495_Understanding_the_Assessment_Methods_for_Readability_and_Legibility_in_Typography_A_Systematic_Review (accessed March 22, 2026).
5. British Dyslexia Association. *Dyslexia style guide*. (2023) URL: <https://www.bumc.bu.edu/jmedday/files/2025/05/Dyslexia-Style-Guide-2023-BDA-Style-Guide-2023.pdf> (accessed March 22, 2026).
6. Calibri. *Type*. URL: <https://online-fonts.com/fonts/calibri> (accessed March 22, 2026).
7. Camargo M. C., Barela J. A., Teixeira L. F., Paschoarelli L. C. (2024) Facilitating reading for people with dyslexia: A narrative review of recommendations for text formatting. *InfoDesign*. Vol. 21, № 2. URL: https://www.researchgate.net/publication/386067928_Facilitating_reading_for_people_with_dyslexia_a_narrative_review_of_recommendations_for_text_formatting (accessed March 22, 2026).
8. Century Gothic. *Type*. URL: <https://online-fonts.com/fonts/century-gothic> (accessed March 22, 2026).
9. Cheng K. (2005) *Designing type*. New Haven: Yale University Press. URL: https://design.media-university.de/Cologne/F5_Typo/Designing_Type_Karen_Cheng.pdf (accessed March 22, 2026).
10. Clarkson J., Coleman R., Keates S., Lebbon C. (2003) *Inclusive design: Design for the whole population*. London: Springer. URL: <https://surl.li/cc/uybgju> (accessed March 22, 2026).
11. Dysfont. *Type*. URL: <https://www.dysfont.com/> (accessed March 22, 2026).
12. Dyslexie. *Type*. URL: <https://dyslexiefont.com/en/> (accessed March 22, 2026).
13. Helvetica. *Type*. URL: <https://online-fonts.com/fonts/helvetica> (accessed March 22, 2026).
14. Inclusion.ukr. *Type*. URL: <https://github.com/Social-Synergy/inclusion-UKR> (accessed March 22, 2026).
15. Joseph H., Powell D. (2022) Does a specialist typeface affect how fluently children with and without dyslexia process letters, words and passages? *Journal of Cognitive Psychology*. Vol. 34, № 5. P. 567–582. URL: <https://surl.li/mnqiaz> (accessed March 22, 2026).
16. Karatay N., Ünal E. (2023) The effect of OpenDyslexic font on fluent reading and reading comprehension skills of students with dyslexia. *TAY Journal*. Vol. 7, № 1. P. 232–264. URL: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2570083> (accessed March 22, 2026).

17. Kuster S., van Weerdenburg M., Bosman A. M. T. (2017) Dyslexie font does not benefit reading in children with or without dyslexia. *Annals of Dyslexia*. Vol. 67, № 2. P. 127–146. URL: https://www.researchgate.net/publication/321510456_Dyslexie_font_does_not_benefit_reading_in_children_with_or_without_dyslexia (accessed March 22, 2026).
18. Medved T., Podlesek A., Možina K. (2024) Eye-tracking study on reading fluency in relation to typeface shape. *Applied Sciences*. Vol. 15. URL: <https://www.mdpi.com/2076-3417/15/1/326> (accessed March 22, 2026).
19. O'Brien B. A., Mansfield J. S., Legge G. E. (2005) The effect of print size on reading speed in dyslexia. *Journal of Research in Reading*. Vol. 28, № 3. P. 332–349. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1427019/> (accessed March 22, 2026).
20. OpenDyslexic. *Type*. URL: <https://opendyslexic.org/> (accessed March 22, 2026).
21. Pohlen J. (2010) *Letter fountain: Typography, graphic design and the written word*. Köln: Taschen, URL: <https://www.scribd.com/document/364420404/235098554-Letter-Fountain-pdf> (accessed March 22, 2026).
22. Rello L., Pielot M., Marcos M.-C., Carlini R. (2013) Size matters (spacing not): 18 points for a dyslexic-friendly Wikipedia. *Proceedings of the 15th International ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility (ASSETS '13)*. P. 125–132. URL: <https://pietot.org/pubs/Rello2013-W4A-SizeMatters.pdf> (accessed March 22, 2026).
23. Sykes J. (2008) *Dyslexia, design and reading: Making print work for college students with dyslexia*. York: University of York. URL: <https://www.proquest.com/openview/1d9eaa6a3b0145d34b0d284c650d7cc6/1> (accessed March 22, 2026).
24. Tahoma. *Type*. URL: <https://online-fonts.com/fonts/tahoma> (accessed March 22, 2026).
25. Trebuchet MS. *Type*. URL: <https://online-fonts.com/fonts/trebuchet-ms> (accessed March 22, 2026).
26. Verdana. *Type*. URL: <https://online-fonts.com/fonts/verda> (accessed March 22, 2026).

Дата першого надходження статті до видання: 22.04.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 22.05.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 30.05.2026

Стаття поширюється на умовах
ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

